

LES ANÉVRYSMES
PEUVENT-ILS GUÉRIR SPONTANÉMENT ? PAR QUELS PROCÉDÉS ?

N° 113.
6

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE,

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 20 AOUT 1838,

Par Brengues (Antoine),

DE VERDALE (*Aveyron*),

Deuxième Chirurgien Chef-Interne de l'Hôtel-Dieu de Marseille.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

> Un des points les plus importants de l'anatomie pathologique est la connaissance des procédés, au moyen desquels la nature effectue parfois la guérison d'une maladie.
>
> HOGDSON. *Traité des maladies des artères et des veines. T. I, p.* 136.

MONTPELLIER,

CHEZ X. JULLIEN, IMPRIMEUR, PLACE MARCHÉ AUX FLEURS, N.° 2.

1838.

A MESSIEURS

FORTOU, OLIVIER, LUCE, CHAILLET, DELUIL-MARTINI, CAUVIÈRE, BUGNON,

Administrateurs des Hospices et Hôpitaux civils et militaire de Marseille.

Vous qui m'avez ménagé tant de moyens d'instruction par votre bienveillance, qui m'avez fait participer au soulagement des malheureux, en m'associant à vos œuvres de philantropie; recevez, aujourd'hui, le faible témoignage de ma reconnaissance. Je m'efforcerai désormais, de mériter par mon zèle, l'estime dont vous m'avez donné tant de preuves.

BRENGUES.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE,

Reconnaissance sans bornes.

A MES FRÈRES,

A MES SŒURS.

Gage de la plus sincère amitié.

A MON FRÈRE P.-J.-M. BRENGUES.

En dirigeant mes premières études, tu as acquis des droits éternels à mon amour et à ma reconnaissance.

BRENGUES.

LES ANÉVRYSMES

PEUVENT-ILS GUÉRIR SPONTANÉMENT ?

PAR QUELS PROCÉDÉS?

La première de ces deux questions a été mise hors de doute par de nombreux faits d'anatomie pathologique, et par des observations authentiques recueillies au lit du malade. Nous n'insisterons pas sur cette proposition, qui a été complètement résolue et sur laquelle tous les chirurgiens sont d'accord. Nous n'avons donc qu'à nous occuper de la seconde question, celle de savoir quels procédés la nature emploie dans la cure spontanée de l'anévrysme.

Nous croyons pouvoir rapporter à quatre les divers modes qu'emploie la nature dans la guérison spontanée de cette maladie, savoir :

1° La coagulation spontanée du sang dans la tumeur;

2° La compression du sac anévrysmal sur la portion supérieure ou inférieure de l'artère qui est en communication avec lui;

3° L'inflammation de la tumeur;

4° La gangrène de celle-ci.

Avant d'entrer dans les détails du sujet, nous dirons quelques mots sur les cas qui nous paraissent susceptibles de guérison spontanée, et sur les circonstances qui semblent l'exclure.

Nous ne croyons pas devoir admettre la guérison spontanée dans cette espèce d'anévrysme que l'on a désigné sous le nom de *vrai*, que Scarpa, Delpech et autres ont formellement niée,

mais dont l'existence est devenue incontestable depuis l'observation de Dubois et Dupuytren. Les dispositions anatomiques nous paraissent peu favorables à la cure spontanée dans cette espèce d'anévrysme, qui est sans doute, moins rare qu'on ne pense, comme l'a fort judicieusement observé M. Casamayor, et qui doit se montrer assez fréquemment dans la première période, lorsque la tumeur n'a encore acquis qu'un très petit développement. Il est facile de concevoir que, dans cette circonstance, les parois artérielles n'ayant encore éprouvé qu'une dilatation lente, elles puissent se prêter à la distention que leur fait éprouver l'impulsion du cœur, sans que la rupture des tuniques interne et moyenne devienne un fait nécessaire.

L'anévrysme vrai n'étant donc susceptible d'acquérir qu'un petit volume, doit présenter peu de chances à la stagnation du sang dans sa cavité et à la formation de caillots fibrineux.

Une tumeur peu volumineuse ne peut gêner considérablement la circulation du sang dans le membre, ni altérer les parties environnantes au point d'amener l'inflammation et la gangrène de l'anévrysme, qui sont des circonstances favorables à la guérison spontanée de celui-ci.

Il sera encore difficile qu'un petit kyste anévrysmal puisse produire une compression sur la portion supérieure ou inférieure de l'artère qui communique avec lui, et qu'il détermine ainsi son oblitération, ce qui a été, dans quelques circonstances rares, une cause de guérison spontanée.

Celle-ci nous parait, au contraire, avoir plus de chances dans ce qu'on appelle anévrysme *faux*. Il nous suffira de dire que la tumeur qu'il forme étant ordinairement susceptible d'acquérir un grand volume, de pouvoir être comprimée dans divers sens par les parties environnantes, de s'enflammer, et de tomber en gangrène, etc., réunit de nombreuses circonstances qui pourront amener une terminaison heureuse.

§ 1.er

Guérison par la coagulation spontanée du sang dans la tumeur et par la rétraction de celle-ci.

Voyons quelle est la marche de la nature dans ce premier cas. Soit, par exemple, un anévrysme de la crurale : supposé qu'une déchirure des tuniques interne et moyenne ait été opérée par une cause quelconque, que cette déchirure ait eu lieu sur une portion de la circonférence du vaisseau, dans la direction de son axe longitudinal. Aussitôt la membrane celluleuse éprouve une distension considérable et elle forme déjà une petite tumeur : à mesure que celle-ci prend du développement, le kyste comprime de plus en plus les parties molles, il distend la gaîne de l'artère, le tissu cellulaire et les feuillets aponévrotiques qui l'environnent, il les enflamme et peu à peu des adhérences s'établissent entre ces parties et le kyste anévrysmal. Ses parois, ainsi composées, s'épaississent dès lors de plus en plus, *soit en s'appropriant le tissu cellulaire ambiant, soit en conséquence de l'augmentation de la nutrition de leur tissu* (1). La tumeur acquiert ainsi tous les jours un plus grand volume : il s'établit une lutte entre l'effort d'impulsion que le sang donne à celle-ci et la compression des parties molles qui s'opposent à son développement.

1° Si l'artère qui est le siége de l'anévrysme se trouve saine au-dessus et au-dessous de la rupture des tuniques interne et moyenne, il est possible que son orifice qui aboutit, du côté du cœur, dans le sac anévrysmal, ne présente pas un plus grand évasement que le calibre ordinaire du vaisseau ; ou en d'autres termes, que celui-ci n'éprouve aucune dilatation immédiatement au-dessus de la crevasse qui forme la tumeur. Il arrive alors que le kyste anévrysmal peut avoir plusieurs pouces de diamètre, tandis que l'ouverture

---

(1) Casamayor, pag. 162.

de l'artère qui communique dans le sac n'est que de quelques lignes. L'on conçoit de quelle importance doit être une pareille disposition anatomique à la stagnation du sang dans la tumeur et à la formation de dépôts de fibrine. La quantité de sang contenue dans le kyste accidentel doit donc être supérieure à la quantité de sang qui arrive, à chaque mouvement de diastole, en sorte que le liquide que contient le sac anévrysmal ne peut être remplacé en totalité par celui qu'il reçoit, qu'au bout d'un temps dont la longueur est en raison directe du volume que présente le kyste. Si ce liquide stagne ainsi dans le sac anévrysmal, il peut donc éprouver un mouvement de décomposition en vertu duquel la partie solide se dépose sous forme de caillot, tandis que la partie séreuse ou liquide est chassée de la tumeur par le mouvement circulatoire normal.

2° Outre la disposition anatomique dont nous venons de parler et qui semble être si favorable à la coagulation du sang dans le kyste ; nous pouvons, sans doute, invoquer une autre circonstance qui n'est pas dépourvue de toute valeur ; je veux parler d'un état particulier du sang chez certains individus, d'une propriété de plasticité qui tient à la composition de ses élémens constitutifs. Tout le monde sait quelle est la différence de densité qui existe entre le sang de certaines personnes et celui de quelques autres : combien il est épais et plastique chez les uns, combien il est séreux et diffluent chez d'autres. Il est incontestable que cette plasticité du sang doit être une cause puissante de la formation des caillots dans l'anévrysme.

3° Nous ajouterons à ces deux causes premières d'autres circonstances, celle par exemple de la profession qui fait que tel malade est exposé à un mouvement continuel, à des efforts violents dans le cours de la vie, tandis que tel autre est soumis à un repos constant. Il est clair que ces deux circonstances opposées doivent avoir une influence différente sur la terminaison de la maladie. L'on conçoit facilement qu'un séjour prolongé au lit, le repos absolu du membre, la tranquillité de l'esprit, l'éloignement de tout ce qui peut mettre en jeu les passions de l'ame, doivent favoriser le dépôt de fibrine dans la tumeur.

Supposons maintenant toutes ces circonstances réunies, le sang qui stagne dans le sac anévrysmal, commence par déposer un caillot fibrineux qui adhère plus ou moins à la paroi du kyste. Sous ce caillot il s'en forme un second, puis un troisième et ainsi de suite. A mesure que ceux-ci deviennent plus abondants, la tumeur présente moins de pulsations : si l'on applique l'oreille ou le stéthoscope sur celle-ci, l'on n'entend quelquefois plus ce bruissement particulier que Delpech dit être propre à l'anévrysme. Il peut arriver néanmoins, dans quelques circonstances, que la tumeur reçoive encore une impulsion assez forte de la part de l'ondée du sang qui la traverse, et que l'oreille perçoive le bruit particulier que l'on pouvait entendre à une période moins avancée de la maladie. Dans ce cas, cela tient à ce que les dépôts de fibrine ne sont pas encore assez nombreux pour interrompre le cours du sang dans la tumeur; cependant, l'absence du bruissement et de l'impulsion de celle-ci, sont des signes qui doivent faire bien augurer de l'issue de la maladie.

Lorsque la déposition des caillots fibrineux est arrivée à un certain point, la maladie peut se terminer de deux manières différentes ; 1° ou bien par l'oblitération complète d'une portion de l'artère et sa conversion en un véritable cordon fibreux; 2° ou bien par la conservation du calibre du vaisseau, et la conversion de la tumeur en un canal.

Dans la première circonstance, lorsque le sac anévrysmal est obstrué d'un grand nombre de caillots fibrineux, un de ceux-ci finit par adhérer aux parois de l'orifice inférieur de l'artère qui communique avec l'anévrysme, et par intercepter le cours du sang dans la tumeur; en même temps un second caillot s'étend de la cavité du kyste dans l'orifice supérieur du vaisseau ou dans une portion plus ou moins longue de l'artère correspondante au cœur. Ce caillot remonte dans le vaisseau jusqu'à l'origine d'une branche collatérale un peu considérable. La tumeur anévrysmale se trouve alors composée de couches concentriques de fibrine qui forment une masse solide dont la dureté et la résistance augmentent du centre à la circonférence.

2

Le travail de la nature qui avait présidé à l'organisation des caillots dans la tumeur, continue d'agir sur eux ; avec la différence seulement que ce travail n'a pas lieu de la même manière. Dans le premier cas, c'était par stagnation, que la fibrine se séparait des parties les plus fluides du sang en se prenant en masse, sans que l'absorption des lymphatiques contribuat à ce travail ; tandis que dans le second cas, c'est au contraire cette absorption qui joue le plus grand rôle. C'est au moyen de l'absorption, que les parties les plus ténues du caillot sont reprises et emportées dans le torrent circulatoire. A mesure que le caillot diminue ainsi de volume, la tumeur devient plus dure et plus petite, *les parties molles qui avaient été distendues, réagissent sur elles ; les parois de l'anévrysme se rétractent et l'artère se rétrécit au point que le vaisseau et la tumeur se transforment, le premier en un cordon et le second en un petit corps fibreux* (1).

Cette rétraction peut aller jusqu'à la disparition presque complète de la tumeur. Petit (2) rapporte qu'en faisant l'examen des vestiges d'un anévrysme de l'artère carotide droite qui s'était guéri d'une manière spontanée, quelques années auparavant, il trouva la tumeur qui, primitivement avait eu le volume d'une pomme, réduite alors à la grosseur d'une olive.

Malgré l'oblitération de l'artère et la solidification de l'anévrysme, la circulation n'en continue pas moins son cours par les collatérales anastomotiques. Dans cette circonstance, la circulation du vaisseau principal, n'étant interrompue que d'une manière lente et graduelle, les anastomoses qui doivent la continuer dans le membre, acquièrent plus de capacité au fur et à mesure qu'elle devient plus gênée dans la grande artère.

Hogdson (3) rapporte avoir disséqué un anévrysme de l'artère fé-

---

(1) Casamayor, pag. 180.

(2) Académie royale des Sciences de Paris, année 1760.

(3) Pag. 171.

morale, situé un peu au-dessus du tendon du muscle triceps crural, où la guérison de la maladie s'était effectuée par la rétraction de la tumeur. Dans ce cas, le vaisseau se trouvait oblitéré, tant au-dessus qu'au-dessous de l'endroit où l'anévrysme avait pris naissance, jusqu'aux artères collatérales voisines; et le sac était complètement rempli de couches de coagulum solides et concentriques, qui s'étendaient en haut jusqu'à l'origine de l'artère profonde, et en bas jusqu'à la terminaison de l'artère poplitée.

2° La guérison spontanée de l'anévrysme n'est pas toujours suivie de l'oblitération complète de l'artère et de sa conversion en un cordon fibreux. Il arrive, au contraire, dans quelques circonstances rares, qu'un dépôt de fibrine se dépose seulement sur la circonférence des parois de l'anévrysme, et que la tumeur conserve à son centre, un véritable canal pour le passage du sang. L'expérience démontre qu'un pareil phénomène ne peut guère s'opérer que dans des vaisseaux d'un gros calibre, dans l'aorte, par exemple. C'est aussi ce qui a fait regarder comme à peu-près incurables les anévrysmes de cette artère. L'on s'explique facilement le pronostic facheux que les chirurgiens portent, en général, sur l'anévrysme de l'aorte; si l'on considère, d'un côté, que la thérapeutique chirurgicale est impuissante contre cette affection, et que d'un autre côté, la cure spontanée de la tumeur est une terminaison très-rare.

L'observation suivante offre un exemple remarquable de cette terminaison heureuse.

« Un homme robuste, âgé de 47 ans, mourut le 16 janvier 1812; quelques mois avant sa mort, il avait éprouvé une grande difficulté de respirer, et une forte toux; le pouls était fréquent, plein et irrégulier; la déglutition difficile; une vive douleur se faisait ressentir aux vertèbres cervicales, en s'étendant le long du scapulum jusqu'à son angle inférieur; et de plus, il y avait une sorte d'engourdissement dans le bras droit et dans la main du même côté, qui avait perdu toute espèce de sensibilité. Aussitôt après l'apparition de ces symptômes, on observa une tumeur pulsative un peu

au-dessus de l'extrémité sternale de la clavicule droite, qui était légèrement sortie de son articulation : l'épaule de ce côté était plus élevée que l'autre. Les symptômes s'accrurent d'une manière considérable à la suite d'un exercice violent auquel le malade se livra vers le commencement de l'année qui précéda sa mort. La douleur avait beaucoup augmenté dans les environs de la tumeur ; la respiration était sifflante, difficile et précipitée ; le pouls dur et plein. Le soulagement très marqué qui avait été obtenu précédemment par des saignées copieuses et fréquentes, fut produit de nouveau par le même moyen, et l'on réitéra l'opération autant de fois que le permirent les forces du malade. Il se soumit à une diète très sévère, consistant principalement en de légers bouillons et en d'autres liquides adoucissans. On apporta une grande attention à l'état du ventre ; on défendit tout exercice du corps, toute agitation de l'esprit, toute cause enfin propre à augmenter l'action du système sanguin. Quelques semaines avant la mort, la gêne de la déglutition n'était plus si grande et le volume de la tumeur avait tellement diminuée qu'elle n'était plus visible, et qu'à peine si l'on pouvait la sentir au-dessus de la clavicule. L'épaule avait repris sa situation naturelle, et la pulsation qui avait lieu dans la poitrine avait également éprouvé une diminution surprenante. Toutefois la difficulté de respirer avait augmenté; la toux était constante et ressemblait à celle du croup ; l'expectoration abondante d'un mucus visqueux s'effectuait avec une extrême difficulté. Ces symptômes furent toujours soulagés par la saignée; mais l'irritation constante produite par la toux et l'augmentation de la difficulté de respirer, épuisèrent graduellement les forces de la vie, et le malade mourut avec tous les signes d'un asthme invétéré. La tumeur observée précédemment au-dessus de la clavicule avait entièrement disparu avant la mort.

A l'ouverture du cadavre, on découvrit qu'un anévrysme avait existé à la partie antérieure de la crosse de l'aorte, près de l'origine de l'artère innominée ou brachio-cephalique. Il avait eu lieu en haut et en dehors, et sa partie la plus élevée était située immédiatement

au-dessus de l'extrêmité supérieure du sternum, auquel il adhérait légèrement. Cette tumeur provenait d'une ouverture circonscrite à l'aorte, ayant environ neuf lignes de diamêtre ; il était facile de s'apercevoir de l'absence des membranes du vaisseau dans cette étendue. Le sac, réduit alors au volume d'une petite orange, était donc formé par les parties environnantes, et la veine sous-clavière gauche, ainsi que la veine cave supérieure, adhéraient d'une manière très intime à sa partie postérieure; latéralement, il avait de nombreuses connexions avec la trachée-artère qu'il avait repoussée du coté gauche, et sur laquelle il avait exercé une pression si forte, que son tube se trouvait réduit à la moitié de ses dimensions naturelles. L'œsophage n'avait pas éprouvé autant de déplacement que la trachée. Le sac était rempli du coagulum le plus consistant que j'aie jamais rencontré et qui, évidemment paraissait s'y être amassé depuis un temps très-considérable. Le sac était presque entièrement rempli de cette masse charnue, de sorte qu'il lui eut été impossible de s'ouvrir dans quelque direction que ce soit. Ce coagulum ne s'étendait pas dans la cavité de l'aorte de manière à l'oblitérer, mais il était disposé tout au tour, en sorte qu'il restait un petit passage qui eut pu contenir la moitié d'une noix, et qui laissait au sang la liberté de se rendre dans l'artère innominée qui naissait de la partie inférieure et postérieure du sac. La surface de ce coagulum avait une surface membraneuse. L'aorte offrait dans toute son étendue une légère dilatation, et sa membrane interne d'un rouge foncé, était épaissie, opaque et ridée. »

Cette théorie qui n'admettrait la possibilité de la cure spontanée de l'anevrysme sans l'oblitération du vaisseau, que dans une artère d'un très gros calibre seulement, ne nous paraitrait pas trop exclusive, malgré l'observation de Scarpa, qui tendrait à prouver le contraire et qui admettrait cette possibilité pour la brachiale.

---

(1) Hogson, pag. 159.

« L'homme, dit-il, qui fait le sujet de cette observation était un Vieillard de 76 ans, à qui un chirurgien, en pratiquant une saignée au bras, ouvrit l'artère humérale ; on se rendit maître du sang par l'application d'un appareil compressif: mais il se forma bientôt après au même endroit une tumeur pulsative considérable. Le bras se tuméfia prodigieusement. L'appareil compressif fut enlevé au bout de quelques jours, à cause des douleurs qu'il déterminait. Le membre fut placé dans une position favorable au reflux des fluides, et l'on fit des fomentations avec des liquides résolutifs : les douleurs s'apaisèrent ; l'engorgement du bras et la tumeur disparurent graduellement, et le malade se rétablit parfaitement dans l'espace de quarante jours ; mais vingt mois après, pendant lesquels le bras avait exercé librement ses fonctions, il fut atteint d'une affection de poitrine à laquelle il succomba. Le membre fut disséqué et trouvé partout dans l'état naturel, si ce n'est au pli du coude, où il existait un corps brun de la grosseur d'une aveline, au côté externe et postérieur de l'artère brachiale. Cette artère avait conservé son diamètre naturel, et l'ayant ouverte par le côté opposé à celui du petit corps brun, on découvrait manifestement par l'intérieur de cette artère la cicatrice de la plaie que la lancette y avait faite; ayant fendu verticalement ce petit corps brun, il parut formé d'une capsule celluleuse dense et fort épaisse, quoique dans le principe, elle n'eut été qu'une continuation du tisus cellulaire mou qui enveloppait le reste de l'artère brachiale. Dans l'intérieur du petit sac dur et ferme, était un caillot de sang, compacte, de figure triangulaire. Un des angles de ce caillot, de couleur blanchâtre, était plutôt formé par la substance couenneuse que par le cruor du sang Cet angle du caillot pénétrait dans une fossette formée par les lèvres écartées de la plaie de la tunique musculeuse de l'artère, que le caillot fermait en forme de bouchon, adhérant fortement à ces mêmes lèvres. Ayant enlevé tout le caillot et portant une sonde dans le fond de cette fossette on voyait et l'on sentait clairement que cette petite cavité correspondait exactement au lieu de la cicatrice de la membrane

interne de l'artère. La sonde, quoique poussée avec force, ne pénétrait point à travers la cicatrice dans le tube de l'artère. Le fond de cette fossette était dur et inégal, et semblait creusé sur une substance, en partie cartilagineuse, en partie terreuse; ce qui était encore plus manifeste en y passant la pointe du scalpel. »

L'examen le plus attentif de cette observation ne démontre pas la possibilité de la conservation du canal artériel dans la cure spontanée d'un anévrysme qui serait formé par la dilatation de la membrane externe de la brachiale, mais seulement la possibilité de la coagulation du sang qui se serait échappé à travers une petite piqûre faite à cette artère, et qui serait contenu dans un kyste formé aux dépens du tissu cellulaire ou des autres parties molles environnant l'artère, et non au dépens de ses tuniques. Cette observation prouverait encore la possibilité de la formation d'un caillot entre les lèvres d'une plaie artérielle; caillot qui pourrait s'opposer à l'effusion du sang et remplacer en un mot la cicatrice du vaisseau.

§ 2.me

Guérison par la compression du sac anévrysmal sur la portion supérieure ou inférieure de l'artère qui est en communication avec lui.

Il n'est pas rare de voir une tumeur anévrysmale déterminer par sa compression la destruction du tissu d'un os sur lequel elle appuie comme, par exemple, le fémur, le sternum, les côtes et leurs cartilages, etc. Si l'on réfléchit maintenant à la direction particulière que peut prendre l'anévrysme, par rapport à l'artère qui l'alimente, l'on verra qu'il n'est pas impossible que le corps de la tumeur ne pouvant vaincre la résistance que lui offrent les parties molles qui s'opposent à son développement, prenne alors une position telle qu'il appuye sur la partie supérieure du vaisseau qui entretient la maladie. La tumeur ainsi placée et recevant toujours une nouvelle expansion

de la part du sang, ne peut que comprimer les parties sur lesquelles elle porte, quoique cette compression ne soit pas suffisante dans quelque cas pour applatir l'artère, elle peut gêner le cours du sang, ralentir considérablement la circulation dans la tumeur, et donner lieu ainsi à la formation de caillots fibrineux qui s'étendront dans la portion supérieure du vaisseau et qui finiront par l'obstruer complètement et par amener la guérison spontanée.

Hogdson dit que la compression peut déterminer un tel degré d'inflammation dans les membranes de l'artère, qu'il en résultera l'adhérence de ses parois et l'oblitération de sa cavité; mais il regarde cet événement comme très rare.

Il rapporte que dans un cas d'anévrysme de la fémorale, on trouva, à l'autopsie, le corps du sac appuyé en haut sur la portion obstruée de l'artère qui devait avoir été comprimée entre le sac et le fémur. Il paraît probable, dit l'auteur, que dans ce cas, la guérison de l'anévrysme fut la suite de l'oblitération de la partie supérieure de l'artère comprimée entre la tumeur et le fémur.

Il n'est pas nécessaire que la tumeur comprime la portion supérieure de l'artère qui l'alimente; c'est-à-dire, celle qui correspond au cœur, pour que la guérison spontanée s'en suive : il suffit dans quelques circonstances, que cette compression s'exerce sur la portion inférieure de l'artère pour donner lieu à la stagnation du sang dans le sac anévrysmal, et à la formation d'un dépôt de fibrine, comme nous le verrons dans l'exemple suivant.

« Hogdson rapporte avoir rencontré la cavité de l'artère sous-clavière gauche oblitérée par la pression d'un anévrysme de la courbure de l'aorte, à l'origine de l'artère sous-clavière. Il y avait aussi un petit anévrysme dont la guérison spontanée avait commencé par l'amas de coagulum lamelleux, à la suite de l'occlusion de cette partie du vaisseau communiquant avec l'extrémité humérale du sac. Sous ce rapport, dit-il, ce cas sert à faire connaître le mode de guérison provenant de la pression d'un anévrysme sur la partie inférieure d'une artère qui communique avec le sac.

§ 3.me

Guérison spontanée par inflammation.

Lorsque l'anévrysme est parvenu à un certain développement, qu'il a distendu les parties molles environnantes, autant que le permet leur élasticité, le mouvement d'expansion qu'il reçoit de la force circulatoire du sang augmente de plus en plus la compression, et celle-ci ne tarde pas à déterminer de l'engorgement et de l'inflammation tout au tour de la tumeur. Cet engorgement phlegmoneux qui environne le kyste, amène bientôt l'inflammation dans ses parois et dans celles de l'artère.

« Ces dernières, dit Casamayor, p. 182, s'épaississent, rétrécissent de cette manière le calibre du vaisseau et exhalent par leur face interne une grande quantité de lymphe : cette lymphe s'arrête, se coagule dans le canal de l'artére, et y intercepte entièrement le passage du sang. Le coagulum s'endurcit, se rapetisse et finit par disparaître; cependant l'artère se resserre et se convertit en un cordon fibreux. Dès que le cours du sang est suspendu dans le vaisseau, les battemens, le frémissement, et l'effort de distension de la tumeur cessent et les douleurs diminuent. »

Tous ces phénomènes se trouvent réunis dans l'observation suivante, citée par le même auteur.

» Chez un homme robuste âgé de 30 ans, il se développa un anévrysme à l'artère fémorale, contre lequel il ne fut employé d'autre moyen que le repos, l'usage de quelques laxatifs et une diète rigoureuse. La tumeur, qui dans l'espace de quelques mois, s'était étendue jusqu'au jarret d'une part et jusqu'au ligament de Poupart de l'autre, était pulsative dans toutes les parties de son étendue, enflammée, et menaçait chaque jour de s'ouvrir en différens endroits, et dans lequel le pied et la jambe étaient froids et œdémateux. Le malade commença à s'apercevoir, au bout de six mois, que la pulsation était

moins forte, et que la tumeur avait cessé d'augmenter de volume. Quelque temps après, la circonférence de cette dernière était beaucoup moindre et la douleur avait cessé. Il y avait aussi moins de tension. L'inflammation de la peau avait disparu, et celle-ci était devenue rude et parsemée de différentes couleurs, paraissant brune en quelques endroits, et dans d'autres orangée. Le malade pouvait aussi tendre un peu le genou, et le froid et l'enflure du pied se dissipaient. Pendant les deux mois qui suivirent, la tumeur alla toujours en diminuant. On modéra par degré la diète qui avait été prescrite ; on permit de temps en temps au malade un peu de nourriture animale, et il commença à prendre des forces et à s'asseoir sur son lit. Transporté ensuite dans son pays, il recouvra en peu de temps ses forces et l'usage de son membre, au point qu'au bout de trois mois il fut en état de faire plusieurs milles à l'aide d'un bâton ».

L'inflammation ne se borne pas toujours à déterminer la formation du caillot dans la tumeur, pour permettre plus tard la rétraction de celle-ci ; elle peut se terminer, au contraire, par la suppuration des parties molles qui environnent le kyste ; occasionner son ramollissement et l'exfoliation des tuniques qui le composent. M. Casamayor, cite à l'appui de cette théorie, deux observations recueillies, l'une par Freer, et l'autre par M. Marjolin. Si, dans une pareille circonstance, un caillot de fibrine est assez bien organisé dans le bout supérieur de l'artère, il peut arriver que le sac anévrysmal soit vidé par les seuls efforts de la nature, et qu'après sa destruction, il ne reste qu'un vaste ulcère qui se couvrira de bourgeons charnus, et chez lequel la cicatrisation finira par s'opérer. Mais, si ce caillot ne résiste pas à l'effort du sang dans l'artère lorsque le sac aura été ouvert, l'on conçoit facilement la possibilité d'une hémorragie fatale.

§ 4.me

Guérison spontanée par Gangrène.

Hogdson et Casamayor attribuent à l'inflammation la cause de la gangrène, qui est quelquefois la terminaison heureuse de l'anévrysme : mais, est-il bien vrai que le sphacèle soit toujours le résultat de l'inflammation, et qu'il n'y ait pas d'autre circonstance où il puisse en être tout-à-fait indépendant ? Si la gangrène d'un membre survient quelquefois par suite d'un défaut de nutrition dans ses tissus, la circulation étant gênée, ou bien par suite d'une compression, comme cela a lieu après l'application d'un appareil à fracture ; ces deux causes réunies ne pourraient-elles pas amener le même résultat dans l'anévrysme ? Cela ne nous paraît pas invraisemblable. En effet, la tumeur anévrysmale qui a acquis un très-grand développement, exerce sur les parties molles environnantes, une compression qui est assez forte quelquefois pour arracher des cris au malade; d'un autre côté, les caillots fibrineux qui se déposent dans le kyste et dans l'artère, peuvent aussi gêner considérablement la circulation capillaire tout au tour de la tumeur; dès-lors, ces deux causes réunies, sont bien capables, sans le secours de l'inflammation, de déterminer le sphacèle des parties molles qui environnent le sac anévrysmal; celles-ci détruites, la tumeur se trouve isolée de ses voies de nutrition, et privée, par conséquent, des absorbans qui pourraient la débarrasser des parties les plus fluides qu'elle contient, comme cela a lieu lorsque la tumeur est environnée de tissus bien vivants Dans des circonstances semblables, la gangrène, après avoir frappé de mort les parties molles qui environnent la tumeur, ne tarde pas à se propager aux parois du kyste et de l'artère qui communique avec lui; dès-lors celle-ci se trouve remplie d'un caillot qui bouche son canal jusqu'à l'origine d'une collatérale un peu volumineuse. Si les branches qui naissent d'une artère au-dessus de l'anévrysme, trouvent un espace libre sur les côtés de la tumeur,

pour pouvoir aller alimenter le membre au-dessous de celle-ci, l'on conçoit facilement la possibilité de l'élimination des escharres, l'exfoliation du sac anévrysmal et l'établissement d'un ulcère de bonne nature.

Quelle que soit la cause de la gangrène, la compression, la gêne de la circulation, ou bien, ce qui a lieu le plus souvent, l'inflammation; « la peau qui recouvre la tumeur devient violette, il se développe çà et là à sa surface des vésicules rougeâtres: ces vésicules s'ouvrent et répandent la sérosité qu'elles contiennent, il en résulte autant de petites plaies noires; ces petites plaies s'élargissent, s'unissent les unes au autres; la gangrène se manifeste, attaque le sac anévrysmal ainsi que les parties ambiantes; les escharres se détachent successivement; tous le caillots renfermés dans la tumeur sortent bientôt. L'ulcère se nettoie, se couvre de granulations et se cicatrise (1) ».

L'observation suivante empruntée à Hogdson nous offre un exemple de ces divers phénomènes.

« Un Dragon d'un tempérament athlétique, âgé de 35 ans, attribuait à des exercices très-pénibles, pendant un jour de revue, l'origine d'un anévrysme à l'aîne droite. La tumeur augmenta rapidement; au bout de quelques semaines, elle avait le volume d'un melon, et elle s'étendait plusieurs pouces au-dessus et au-dessous du ligament de Poupart; ses pulsations étaient violentes, ses parois très minces, et la surface paraissait enflammée. On assujettit le malade à la diète la plus sévère, et l'on fit des saignées répétées du bras, particulièrement lorsque les pulsations de la tumeur furent beaucoup augmentées. En le visitant quelque temps après qu'il eut été soumis à ce traitement débilitant, pendant lequel la tumeur avait acquis un grand degré de dureté, on s'aperçut que les tégumens à son sommet, étaient devenus trés-livides, et qu'ils étaient recouverts de nombreuses vésicules remplies d'une sérosité très-co-

(1) Casamayor, p. 182.

lorée. A cette époque, les pulsations cessèrent et la surface de la tumeur devint noire et molle; on s'attendait à la mort très prochaine du malade. Les parties changèrent de plus en plus de couleur jusqu'à ce qu'enfin, il se forma une petite ouverture à leur centre, par laquelle il sortit une grande quantité d'un sang fétide, et en partie coagulé. L'ulcération fit des progrès surtout autour de la circonférence de la tumeur. Elle s'étendit au périné, à l'épine de l'ilion, aux muscles abdominaux et jusqu'au bas de la cuisse. Lorsque les escharres se séparérent, il sortit plusieurs livres de coagulum de la cavité de la tumeur, qui se vida entièrement. Le sac en supuration tomba graduellement et après un temps fort long; l'ulcère prit un bon aspect; ses bords commencèrent à se couvrir de granulations et le pus devint louable. On abandonna presque entièrement le traitement aux soins de la nature. Le malade était si affaibli qu'on en conçut plusieurs fois de vives craintes pour sa vie; son pouls était à peine sensible, et il tombait fréquemment en syncope. On lui permit le vin et les cordiaux. Le vide considérable occasionné à l'aîne se remplit par degrés, les bords de l'ulcère furent rapprochés par des bandelettes agglutinatives; cependant il se passa plus d'un an avant que le tout fut cicatrisé. Au bout de ce temps, le malade se trouva parfaitement guéri; mais il demeura encore quelques mois à l'hôpital pour fortifier de plus en plus sa santé, et il ne lui resta de cette grave affection, que l'incommodité résultant d'une cicatrice aussi étendue».

§ 5.me

Traitement.

Le traitement de l'anévrysme embrasse une foule de moyens curatifs qu'il ne nous appartient pas de décrire. Le plus rationnel et le plus efficace est, sans contredit, la ligature de l'artère au-dessus de la tumeur; mais il est une infinité de circonstances

où cette opération est impraticable, et où le malade et le chirurgien préfèrent des remèdes plus doux. Supposé maintenant qu'un anévrysme, par sa position, soit inaccessible à la ligature, les procédés qu'emploie la nature pour arriver à la guérison spontanée peuvent-ils fournir au praticien des données sur les moyens thérapeutiques à employer contre cette maladie? L'expérience a déjà répondu affirmativement à cette question. Nous verrons que les anciens s'efforçaient d'imiter la nature dans quelques circonstances, pour guérir l'anévrysme. Scarpa, lui-même s'appuyant sur l'anatomie pathologique avait érigé en axiome que cette affection ne pouvait guérir que par l'oblitération du vaisseau au-dessus et au-dessous de la tumeur, et il avait dirigé tous ses efforts vers ce but, sans tenir aucun compte des quelques faits rares qui font exception à sa théorie.

La ligature étant impossible, quelles sont les données thérapeutiques que nous fournit la coagulation du sang pour obtenir l'oblitération du sac anévrysmal?

1° Valsava et Albertini ont proposé de soumettre le malade à un repos absolu, de l'affaiblir par des saignées fréquemment répétées et par un régime très-sévère, jusqu'à ce qu'il puisse à peine soulever ses bras: ils ont obtenu quelques succès au moyen de cette méthode; mais MM. Velpeau et Dupuytren, objectent avec raison à cette théorie, l'inconvénient d'appauvrir le sang et de le rendre très fluide, ce qui devrait par conséquent s'opposer à sa coagulation et à la formation de dépôts de fibrine dans la tumeur. Nous croyons cependant que le repos le plus parfait, l'éloignement de tout ce qui peut mettre en jeu les passions de l'ame, les saignées pratiquées a propos, un régime choisi, l'usage de la digitale, doivent amener de bons résultats. Les observations d'ailleurs que nous avons rapportées précédemment viennent à l'appui de cette assertion.

2° La compresion dans les cas où elle est possible a fait plus de partisans que la méthode affaiblissante; j'entends parler ici de la compression médiate; car, on concevrait difficilement l'utilité de

la compression immédiate dans un cas d'anévrysme inaccessible à la ligature. Il est inutile de dire que cette compression ne pourra être appliquée, dans cette circonstance, que sur la tumeur et au-dessous d'elle, sous le vaisseau qui en part. L'exemple de M. Vernet, qui, dans un cas d'anévrysme inguinal, avait établi un point de compression en-dessous de la tumeur seulement, ne serait pas fait pour encourager ses imitateurs ; car, dit M. Velpeau, les battemens augmentèrent avec beaucoup de force dans le kyste, et il se crut bientôt obligé de renoncer à son invention; malgré cet insuccès, nous pensons que la compression employée sur l'artère en même temps que sur la tumeur, ne doit pas être irrévocablement rejetée de la pratique, sur l'exemple d'un seul fait malheureux, lorsqu'on pense au peu de ressources que l'on possède contre la maladie. D'ailleurs, l'exemple de guérison spontanée obtenue par la compression du sac anévrysmal, sur la portion inférieure de l'artère, et rapporté par Hogdson, n'est-il pas une preuve bien évidente de la puissance de ce moyen? Et puisque la nature a pu opérer la guérison toute seule, que ne doit-on pas espérer d'elle, lorsque l'art viendra à son secours? Au surplus, la compression sur la partie inférieure de l'artère en même temps qu'elle sera appliquée sur la tumeur, est un moyen simple que l'on peut suspendre à volonté, si ses effets paraissent nuisibles, il ne doit donc pas être rejeté comme dangereux.

3° La plupart des auteurs anciens citent des observations d'anévrysme guéri par l'usage des stiptiques et des astringens. Le nombre de ces derniers et la manière de les employer sont trop variés, pour que nous osions les décrire. Il serait sans doute difficile d'apprécier leur juste valeur, quant à leur propriété stiptique ou astringente. Il est probable qu'ils agissent plutôt mécaniquement sur le sac anévrysmal, comme moyen compressif, que chimiquement sur les élémens constitutifs du sang.

4° Les réfrigérans, tels que, la neige et la glace, employés d'abord avec avantage par Bartholin, et préconisés ensuite comme

moyen presque héroïque, par M. Guérin, doivent inspirer plus de confiance que les stiptiques. D'ailleurs, les succès obtenus par le praticien de Bordeaux, prouvent combien ils sont puissants pour favoriser la formation du coagulum fibrineux dans la tumeur.

5° L'acupuncture inusitée jusqu'ici dans le traitement de l'anévrysme a été proposée en 1832 par M. Velpeau. Les expériences qu'il a faites à ce sujet sur des chiens, l'ont conduit à une théorie assez rationnelle, mais qui n'a été encore sanctionnée par aucune application directe à la guérison de l'anévrysme sur l'homme. M. Velpeau a constamment observé que lorsqu'il traversait avec une ou plusieurs aiguilles la crurale d'un chien, il se formait au bout de quatre ou cinq jours, un caillot assez solide pour interrompre la circulation dans le vaisseau. Une seule aiguille lui a paru suffisante pour produire ce résultat dans une artère qui ne dépassait pas le volume d'une plume à écrire; deux ou trois, dit il, seraient nécessaires pour des vaisseaux d'un calibre moitié plus fort. Si un corps étranger quoique très-petit, placé à demeure à travers un canal vasculaire, est susceptible de déterminer sur un point de ce canal, un travail morbide quelconque, capable de gêner la marche des fluides qui le distendent, et d'en amener la coagulation, que ne doit-on pas attendre de l'action d'un grand nombre d'aiguilles avec lesquelles on peut traverser le vaisseau dans une certaine étendue? Quoique l'expérience ne se soit pas encore prononcée en faveur d'un pareil moyen thérapeutique, nous pensons qu'il n'est pas à dédaigner.

6° Nous ne dirons rien de l'électricité qui a été conseillée, il y a quelques années : elle ne compte encore aucun fait en sa faveur.

7° Le sphacèle de la tumeur et sa guérison spontanée avaient sans doute conduit les anciens à l'idée de reproduire ce phénomène par la cautérisation. C'est ainsi que M. A. Séverin avait recommandé le cautère actuel pour la guérison de cette maladie, il rapporte même l'histoire d'un anévrysme volumineux de l'aîne qu'il guérit, après la manifestation du sphacèle, par l'application de fers rouges.

et de poudres caustiques. Mais un pareil moyen est fortement blâmé par Hogdson qui s'exprime ainsi : « Le peu de fréquence de la guérison de l'anévrysme par le sphacèle, et les circonstances désespérées de la maladie, qui seule peut lui donner lieu, doivent le faire craindre plutôt que désirer, par l'espoir d'un résultat favorable. Le danger qui accompagne toujours le sphacèle d'une surface aussi étendue, et l'incertitude de l'oblitération de l'artère en communication avec le sac, par ce procédé, rendent totalement inadmissible l'idée de l'exécuter au moyen de l'art.»

SCIENCES ACCESSOIRES.

TRAITER DE L'INFLUENCE ÉLECTRIQUE ENTRE UN CORPS ÉLECTRISÉ ET UN QUI NE L'EST PAS.

Cette question m'en suggère une autre : y a-t-il dans la nature quelque corps qui ne soit pas électrisé ?

Les opinions de Franklin, Symmer, Beudant, etc. sont tout-à-fait négatives à ce sujet.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

QUELLE EST LA STRUCTURE DU TESTICULE?

Nous devons considérer dans le testicule, une membrane particulière qui le revêt dans toute son étendue, un tissu propre ou parenchyme, des vaisseaux et des nerfs.

Le testicule comme tous les organes parenchymateux est recouvert d'une membrane propre qui lui sert d'enveloppe. La nature de celle-ci n'est pas bien connue; les anatomistes en général la considèrent comme fibreuse ; elle a quelque analogie d'aspect et de structure avec la sclérotique. Certains caractères cependant la

différencient. Sa surface externe recouverte dans toute son étendue excepté au niveau de l'épididyme, par la tunique vaginale à laquelle elle adhère intimement, présente un aspect blanc, lisse et poli comme toutes les surfaces séreuses. C'est cet aspect qui a valu à la membrane le nom d'albuginée. Sa surface interne est unie au tissu propre de l'organe par des vaisseaux très-fins qui le traversent et par le tissu propre lui-même, dont une foule de petites saillies pénétrent dans les vacuoles que présente cette membrane. Vers la partie supérieure du bord du testicule, la tunique albuginée s'épaissit et forme ce qu'on appelle le corps d'*Highmor*, petit renflement traversé par les filamens de la subtance propre de la glande et par un grand nombre de vaisseaux sanguins.

Le parenchyme du testicule est formé d'une substance molle jaunâtre, composée d'une agglomération de filamens très déliés, ce qui n'est autre chose que les conduits *Seminifères*. Ceux-ci forment par leur pelotonnement, des lobules ou espèces de petites pyramides dont le sommet correspond au bord supérieur de la glande. Ces petits canaux se réunissent entr'eux pour en former d'autres un peu plus grands, et ils viennent enfin aboutir au nombre de dix à vingt au bord supérieur de l'organe, là ils traversent la tunique albuginée au niveau de la tête de l'épididyme. Haller a supposé que ces conduits communiquaient entre-eux.

Le testicule reçoit ses artères de la spermatique et ses veines vont se rendre dans le vaisseau du même nom. Ses vaisseaux lymphatiques se divisent en superficiels et profonds.

Il reçoit des nerfs de la vie animale et de la vie organique.

Le tissu cellulaire qui unit tous ces élémens est difficile à démontrer par la dissection, et invisible à l'œil nu.

L'épididyme est un cordon creux replié sur lui-même, qui fait communiquer les conduits siménifères avec le canal déférent.

SCIENCES MÉDICALES.

APPRÉCIER LES CAUSES DE LA PLEURÉSIE.

L'action du froid sur la peau, au moment où celle-ci est en sueur, est sans contredit une des causes les plus fréquentes de la pleurésie. L'ingestion d'un verre d'eau à la glace, dans les mêmes circonstances doit amener un semblable résultat.

La déchirure de la plèvre par les fragmensd'une côte fracturée, l'introduction de l'air dans sa cavité, la présence de corps étrangers, les contusions, les plaies pénétrantes de la poitrine, sont autant de causes traumatiques qui manquent rarement de produire la pleurésie.

La différence de ces deux ordres de causes doit introduire des modifications bien importantes dans le traitement.

La pleurésie par cause interne survient presque toujours d'une manière imprévue ; est-elle due au contraire à une cause traumatique, le chirurgien est prévenu d'avance, il peut par conséquent, se tenir sur ses gardes et opposer à son développement, divers moyens thérapeutiques tels que la saignée coup sur coup dans les plaies pénétrantes de la poitrine, l'extraction des corps étrangers etc.

Lorsque la pleurite est la conséquence de la répercussion subite de la transpiration cutanée ; après une large saignée, la première indication à remplir est de rémédier au dérangement fonctionnel de la peau, en cherchant à rétablir la sueur par les diaphorétiques.

Si la pleurésie spontanée se trouve sous l'influence d'une constitution médicale particulière, comme dans la pleurésie épidémique bilieuse décrite par Stoll, le vomitif sera très efficace là où les grandes évacuations sanguines pourraient être nuisibles.

FIN.